

*ПРОИЗВОДСТВО «ЗАЩИЩЕННЫХ ЖИРОВ»
И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ*

В.В. ИЛЛАРИОНОВА, А.П. ГЮЛУШАНЯН, Е.Д. СОКОЛОВА, А.Ю. РЫЖОВА

*Кубанский государственный технологический университет
350072, Российская Федерация, г.Краснодар, ул.Московская, 2;
электронная почта: illarionovav@mail.ru*

Вопросы повышения пищевой ценности кормов сельскохозяйственных животных, в частности, высокопродуктивных молочных коров, являются в настоящее время очень актуальными. Связано это, в первую очередь, с тем, что после отела у коров наблюдается высокая потребность в энергии, которая не может быть покрыта за счет питательных веществ кормов, и как следствие, наблюдается снижение веса и способности к лактации. Образовавшийся дефицит энергии может быть восполнен за счет потребления кормов с повышенной пищевой ценностью. Одним из направлений создания кормов с повышенной пищевой ценностью является добавление в корма жировых компонентов, которые обладают высокой энергетической ценностью. Так называемые «защищенные» жиры, набирающие всё большую популярность во всем мире, являются продуктами направленного действия и способствуют улучшению усвояемости ценных питательных компонентов из кормов.

Ключевые слова комбикормовое производство, ненасыщенные жиры, защищенная форма.

Проблема продовольственной безопасности, решаемая в настоящее время, в том числе, путем увеличения количества произведенных продуктов питания, создания продуктов сбалансированной ценности, вызывает необходимость включения в состав комбикормов для сельскохозяйственных животных различных добавок, повышающих пищевую ценность продуктов и сохраняющих активность и жизнеспособность самих животных.

Вопросы повышения пищевой ценности кормов сельскохозяйственных животных, в частности, высокопродуктивных молочных коров, являются в настоящее время актуальными. Связано это, в первую очередь, с тем, что после отела у коров наблюдается высокая потребность в энергии, которая не может быть покрыта за счет питательных веществ кормов, и как следствие, наблюдается снижение веса и способности к лактации. Образовавшийся дефицит энергии может быть восполнен за счет потребления кормов с повышенной пищевой ценностью.

Учитывая необходимость увеличения количества молока в целях импортнезависимости данного вида сырья, повышение уровня молочной продуктивности возможно путем включения в состав комбикормов жировых компонентов.

Для сохранения поголовья крупного рогатого скота и получения от него высокой продуктивности используют «защищенные» (коатированные) жиры, являющиеся продуктами специального назначения направленного действия. Преимущество такого типа жиров является их стабильность при прохождении многокамерной системы пищеварения коров, у которых в рубце присутствует множество видов специфических микроорганизмов, имеющих повышенную чувствительность к жидким, ненасыщенным формам жиров, маслам, воздействующих при окислении на мембраны микроорганизмов рубца и вызывающие их гибель.

На потребительском рынке представлен достаточно широкий ассортимент «защищенных» жиров.

Европейскими производителями представлен устойчивый в рубце растительный гидрогенизированный жир пальмового масла с лизином и витамином В₁ (Beef Plus (Биф Плюс), «защищенный» жир с содержанием свободных жирных кислот не менее 85 % (Bewi-Spray-99-FA (Беви-Спрей-99-FA), высокоэффективная комбинация «защищенного» жира и конъюгированной линолевой кислоты (КЛК) (Fatrix CLA 100 (Фатрикс CLA 100), растительный гидрогенизированный пальмовый жир, устойчивый в рубце, с активными компонентами: метионином, бетаином, никотиновой кислотой, биотином (LactoPlus MB Protect (Лакто Плюс МБ Протект), высокоэнергетический корм с декстрозой и лецитином для моногастритных животных и птицы (содержание жира в продукте – минимум 94,5 %, включая 10 % лецитина (Bewi-Spray LS 5 (Беви-Спрей ЛС 5).

В кормлении крупного рогатого скота предлагается также использовать «защищенный» жир Бергафат Т-300, представляющий сухой сыпучий порошок,

хорошо смешиваемый с комбикормом и получаемый из фракционированного пальмового масла с помощью физических процессов.

Однако, большинство «защищенных» жиров, представленных на потребительском рынке России, изготовлено на основе пальмового масла. Пальмитиновая кислота, входящая в состав пальмового масла, не полностью усваивается организмом животных и может являться причиной быстрого вымывания кальция. К тому же, накапливаясь в печени и подкожных жировых слоях, вызывает дистрофию печени [1].

Таким образом, актуальным является разработка «защищенных» жиров на основе ненасыщенных жирных кислот, имеющих более сбалансированный состав для рационального питания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Марченков Ф.С. Свойства различных энергетических добавок для лактирующих коров // [Электронный ресурс] URL: <http://soft-agro.com/korovy/svoystva-razlichnyx-energeticheskix-dobavok-dlya-laktiruyushhix-korov.html>

2. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие. 3–е издание переработанное и дополненное // Под редакцией А.П. Калашникова, И.В. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. Москва, 2003.

REFERENCES

1. Marchenkov F.S. Svoystva razlichnykh energeticheskikh dobavok dlya laktiruyushchikh korov // [Elektronnyy resurs] URL: <http://soft-agro.com/korovy/svoystva-razlichnyx-energeticheskix-dobavok-dlya-laktiruyushhix-korov.html>

2. Normy i ratsiony kormleniya selskokhozyaystvennykh zhivotnykh. Spravochnoe posobie. 3–е izdanie pererabotannoe i dopolnennoe // Pod redaktsiey A.P. Kalashnikova, I.V. Fisinina, V.V. Shcheglova, N.I. Kleyменова. Moskva, 2003.

*PRODUCTION OF "THE PROTECTED FATS" AND POSSIBILITY
OF THEIR APPLICATION*

V.V. ILLARIONOVA, A.P. GYULUSHANYAN, E.D. SOKOLOVA, A.YU. RYZHOVA

*Kuban State Technological University,
2, Moskovskaya st., Krasnodar, Russian Federation, 350072,
e-mail: illarionovav@mail.ru*

Questions of increase of a nutrition value of forages of farm animals, in particular, of highly productive dairy cows, are very actual now. It is connected, first of all, that after an otel at cows the high need for energy which can't be covered at the expense of nutrients of forages is observed, and as a result, observes weight reduction and abilities to a lactation. The formed shortage of energy can be filled due to consumption of forages with the raised nutrition value. One of the directions of creation of forages with the raised nutrition value is addition in forages of fatty components which possess high power value. The so-called "protected" fats gaining the increasing popularity around the world are products of the directed action and promote improvement of comprehensibility of valuable nutritious components from forages.

Key words: formula-feed production, nonsaturated fats, the protected form.